

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-198591

(43)Date of publication of application : 31.07.1997

(51)Int.Cl.

G08B 25/08

G08B 17/00

G08B 25/04

G08B 25/10

(21)Application number : 08-028505

(71)Applicant : ADVANCE SERVICE:KK

(22)Date of filing : 23.01.1996

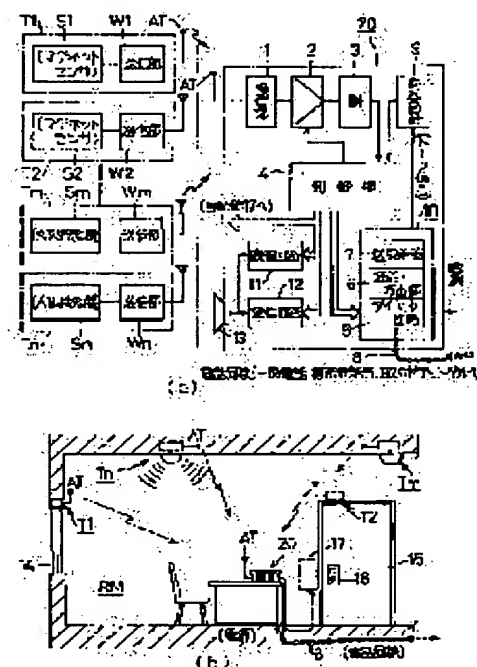
(72)Inventor : YAMAUCHI SABURO

(54) REPORTING DEVICE FOR BURGLARY PREVENTION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a practical reporting device for burglary prevention easily introducible in a general household and a small-scale office or the like by the constitution of a low cost without the need of large-scale constitution for automatically discovering the fire and unauthorized intrusion of an alert area in an early stage at unmanned time and reporting it to a prescribed reporting destination by a telephone line.

SOLUTION: This reporting device for burglary prevention is constituted of abnormality sensors T1, T2,..., Tn for detecting the unauthorized intrusion or presence of a human being inside a building or inside a room as abnormality and outputting abnormality signals through a wire or radio only while an alert is set and a telephone system 20 for calling one or more reporting destinations specified beforehand in response to the abnormality signals from the abnormality sensors T1, T2,..., Tn. The telephone system 20 can be constituted of a telephone function part 10, a reception part 1, a response circuit 9 for responding to a prescribed tone signal string, recording parts 11 and 13, uttering devices 12 and 13 and a control part 4. The telephone system can be in simple constitution by a wireless telephone system on the market.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-198591

(43) 公開日 平成9年(1997)7月31日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 8 B	25/08		G 0 8 B	25/08 C
	17/00			17/00 C
	25/04			25/04 E
	25/10			25/10 D

審査請求 未請求 請求項の数 4 F D (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平8-28505

(22) 出願日 平成8年(1996)1月23日

(71) 出願人 596021311

株式会社アドバンス・サービス

神奈川県横浜市中区山下町161-1

(72) 発明者 山内 三郎

神奈川県横浜市中区山下町161-1 株式

会社アドバンス・サービス内

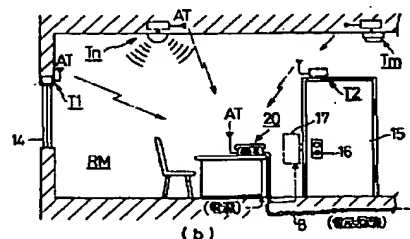
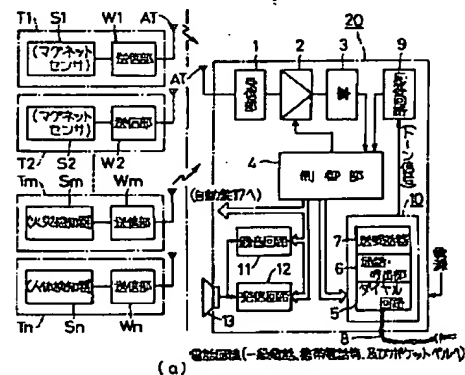
(74) 代理人 弁理士 野村 滋衛 (外1名)

(54) 【発明の名称】 防犯用通報装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 無人時に警戒エリアの火災や不法侵入の早期発見・及び電話回線による所定通報先への早期通報を自動的に行うための、低コスト且つ大規模工事も不要な構成により、一般家庭や小規模事業所等で導入容易な実用的な防犯用通報装置。

【解決手段】 防犯用通報装置を、警戒設定中に限って、建物内或いは室内への人物の不当な侵入又は存在を異常として検知して有線または無線で異常信号を出力する異常センサ(T1,T2,...,Tn)と、前記異常センサ(T1,T2,...,Tn)からの異常信号に応動して予め指定された1以上の通報先に通話呼出しを行う電話装置(20)とで構成する。また、前記電話装置(20)を、電話機能部(10)、受信部(1)、所定トーン信号列に応動する応答回路(9)と録音部(11,13)と発音装置(12,13)、及び制御部(4)で構成して良い。電話装置を市販ワイヤレス電話装置による簡易構成としても良い。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 警戒設定中に限って、建物内或いは室内への人物の不当な侵入又は存在を異常として検知して有線または無線で異常信号を出力する異常センサ(T1,T2, ...,Tn)と、前記異常センサ(T1,T2, ...,Tn)からの異常信号に応動して予め指定された 1 以上の通報先に通話呼出しを行う電話装置(20)とからなる防犯用通報装置。

【請求項 2】 前記異常センサ(T1,T2, ...,Tn)は異常検出部(S1,S2, ...,Sn)と無線送信部(W1,W2, ...,Wn)とからなり、また、前記電話装置(20)は、1通常の電話機能部(10)と、2前記無線送信部からの電波を受信する受信部(1)と、3通報先電話機から送信される所定トーン信号列に応じて警戒信号を出力する応答回路(9)と、4警戒信号に応動して周囲の音声を録音する録音部(11,13)と、5警戒信号に応動して威嚇音を発生する発音装置(12,13)と、6各部を制御する制御部(4)を具備したことを特徴とする請求項 1 に記載の防犯通報装置。

【請求項 3】 電話回線(8)を介した呼出しに自動応答し通報先電話機から送信される所定トーン信号列に応じて、前記制御部(4)に制御されて設置場所への所定出入口の扉の自動旋錠及び自動解錠を行う遠隔自動錠(17)を具備したことを特徴とする請求項 1 に記載の防犯通報装置。

【請求項 4】 前記電話装置が、市販のワイヤレス電話装置の親機(10B)と、これに対応する子機(10B')と、異常センサ(T1',T2', ...,Tn')とを含み構成され、

前記異常センサは、異常検出部(S1,S2, ...,Sn)と、当該異常センサからの異常信号に応動して前記親機(10B)に所定の制御信号を無線送信して予め指定された 1 以上の通報先に対する通話呼出しを親機(10B)に行わせる無線送信部(W1',W2', ...,Wn')とからなることを特徴とする請求項 1 に記載の防犯用通報装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、一般家庭や専用店舗・小規模オフィス等に設置して用いる防犯装置に関し、更に詳しくは電話回線に接続して無人時に設置施設に不審人物の侵入があった場合に所定通話先に異常を通報して適切な対応を促すことができる防犯用通報装置に関する。携帯

【0002】

【従来の技術】一般事業所では夜間は無人となる例が多い。住居を別所にした専用店舗も閉店後や休店日は無人となる。また一般家庭においても、近年、小人数化や勤労率の増加に伴い昼間でも無人となる一般家庭が増加している。こうした住居・施設等の防犯・防災対策は、ある程度大規模な集合住宅や集合オフィス或いは大店舗では専用の警備員等を置くことが多いが、小規模な場合には専門の警備会社と契約し防犯・防災を委託する以外に

は、各自夫々が個々に対応を採り自己防衛することになる。

【0003】防災上は火災に対する自動消火設備等が有効である。一方、防犯的観点では有効な無人対処設備は存在しない。次善の策として防犯上の異常の早期発見と現場対応を警備会社に委ねる方法があるが、装置と継続的な契約料負担は高額になり一般に普及するには到っていない。なお、機械警備委託は、費用の問題以外にも借家・借事務所や賃貸マンション等であるため警備装置を取り付けできないとの理由の場合も多い(前述の自動消火装置の場合も同じ制約を受ける)。

【0004】叙上のように、防犯・防災の観点では異常の早期発見と消防或いは警察の初期対応が極めて有効であることは周知であるが、そのための対応は採りにくいのが実状である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、このような状況に鑑みて成されたもので、異常の早期発見と対応に有効であり、低コスト且つ大規模工事も不要であるから多くの家庭・小規模事業所等で導入容易な実用的な防犯用通報装置を新規に提案することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的達成のため本発明では防犯用通報装置を、警戒設定中に限って、建物内或いは室内への人物の不当な侵入又は存在を異常として検知して有線または無線で異常信号を出力する異常センサ(T1,T2, ...,Tn)と、前記異常センサ(T1,T2, ...,Tn)からの異常信号に応動して予め指定された 1 以上の通報先に通話呼出しを行う電話装置(20)とから構成する。なお、この構成は本発明基本構成で以下記載の発明にても同構成を備えているものとする。

【0007】また、本発明では前記異常センサ(T1,T2, ...,Tn)は異常検出部(S1,S2, ...,Sn)と無線送信部(W1,W2, ...,Wn)とからなり、また、前記電話装置(20)は、1通常の電話機能部(10)と、2前記無線送信部からの電波を受信する受信部(1)と、3通報先電話機から送信される所定トーン信号列に応じて警戒信号を出力する応答回路(9)と、4警戒信号に応動して周囲の音声を録音する録音部(11,13)と、5警戒信号に応動して威嚇音を発生する発音装置(12,13)と、6各部を制御する制御部(4)を具備した構成とする。更には、電話回線(8)を介した呼出しに自動応答し通報先電話機から送信される所定トーン信号列に応じて、前記制御部(4)に制御されて設置場所への所定出入口の扉の自動旋錠及び自動解錠を行う遠隔自動錠(17)を具備した構成として良い。

【0008】また、本発明では前記電話装置が、市販のワイヤレス電話装置の親機(10B)と、これに対応する子機(10B')と、異常センサ(T1',T2', ...,Tn')とを含み構成され、前記異常センサは、異常検出部(S1,S2, ...,Sn)と、当該異常センサからの異常信号に応動し

て前記親機(10B)に所定の制御信号を無線送信して予め指定された1以上の通報先に対する通話呼出しを親機(10B)に行わせる無線送信部(W1, W2, ..., Wn)とからなる構成とする。

【0009】

【発明の実施の形態】

【実施例】以下、実施例をあげ添附図面に沿って本発明を詳細に説明する。なお、各図に於いて同一符号を付した部分は同一あるいは同等部分である。図1(a)は、本発明装置の一実施例の全体の概略構成を示すブロック図であり、図1(b)は各構成部分の配置の一例を模式的に示す説明図である。

【0010】図の防犯用通報装置は、符号(T1, T2, ..., Tn)を付した複数の異常センサと、電話装置(20)とから構成されている。各異常センサ(T1, T2, ..., Tn)は各種異常を検出するための異常検出部(S1, S2, ..., Sn)と、後続する無線送信部(W1, W2, ..., Wn)及び図示しない電源部とから構成されていて所定箇所に設置されている。異常検出部(S1, S2, ..., Sn)としては、例えば建物にある窓の開閉を監視するマグネットセンサ(S1)や、建物或いは各部屋ごとへの出入り用ドアの開閉を監視するマグネットセンサ(S2)、或いは周知の火災感知器(Sm)、室内の人物を検出する人体検知器(Sn)等が用いられ、個々に無線送信部が接続されていて異常をアンテナ(AT)を介して異常信号を電話装置(20)へと無線送信する。

【0011】異常検出部は必要に応じてその他各種の装置・機構が考えられガス漏れや侵入のための窓ガラスの切り取りを検出する等も適宜採用できる。なお、設置場所が各所に分散する点、工事の容易性や美観を損なわない点を考慮して異常信号は有線ではなく無線手段によって電話装置に送出している。

【0012】前記電話装置(20)は、ダイヤル回路(5)と通話・呼出部及び送受信器(7)を含み構成され電話回線(8)に接続された通常の電話機能部(10)を備えていて、通常の電話装置として日常的に使うことができるようになっている。この電話装置(20)は、更に上述の異常センサからの異常信号を無線受信するアンテナ(AT)及び受信部(1)、受信部に順に後続する帯域フィルタ(2)及び異常信号を抽出する復調回路(3)、復調回路の信号が入力される制御部(4)、この制御部(4)に接続された録音回路(11)及び発音回路(12)と両者に共通して接続されたスピーカ(13)を具備している。また、電話機能部(10)より信号入力され前記制御部(4)に出力する応答回路(9)を有している。制御部(4)は、録音回路(11)と発音回路(12)及び電話機能部(10)、そして前記帯域フィルタ(2)(及び後述各部)を制御する。

【0013】受信部(1)は、アンテナ(AT)を介して各異常センサの無線送信部からの電波を受信する。帯域フィルタ(2)は、異常センサの種類毎に或いは個別に異ならせた送信周波数を制御部(4)の制御下に選択的に通過さ

せる。通過信号は復調回路(3)で異常信号が抽出され制御部(4)に入力される。制御部(4)では、異常センサの選択信号を帯域フィルタに順次送出して異常センサの出力状態をスキャンし選択した異常センサの異常信号の有無を判定し異常信号を発している異常センサがあれば呼応して後述する所定処理を行う。

【0014】録音回路(11)は、所定条件(後述)下にスピーカ(13)の集音する音を記録する。発音回路(12)は、所定条件下にスピーカ(13)を駆動して威嚇音を発生させる。制御部(11)が異常検出時に必要に応じてこれを制御する。

【0015】制御部(4)は上述各部を制御する他、異常発生時に電話機能部(10)を制御して自動ダイヤルして設定されている1以上の所定通報先に通話呼出しを行う。また、外部からの電話通信(所定ブシュートン列)により警戒エリアへの出入りを管理する遠隔自動錠(17)の操作を行う。

【0016】図1(b)は、上述各構成の配置や配線の一例を示す警戒対象となる部屋を模式的に示す説明図である。警戒対象とする部屋(RM)の机上には自動通報装置(20)が設置されており、使用者の在室時には通常の電話として利用される。この部屋(RM)の窓(14)には異常センサ(T1)が設置されており、外部への入退室に使う出入口のドア(15)部にはドアの開閉(開放)を検出する異常センサ(T2)が取り付けられている。なお、このドア(15)は通常の施錠機構(16)に加えて前述した遠隔自動錠(17)により外部から電話操作で解錠あるいは施錠ができるようになっている。

【0017】また、室内天井には温度又は煙等に反応する火災感知器を含んだ異常センサ(Tm)及び超音波式或いは焦電式等の人体検知器と組み合わせ構成された異常センサ(Tn)が取り付けられていて、無人時の火災や留守の間の侵入者の存在を異常として検出する。各異常センサは、部屋の窓数や広さにより必要な数だけ適切に設置される。

【0018】以下、実施例の防犯用通報装置の動作について説明する。なお、通報先として、一般加入電話及び携帯電話、PHSシステム等の双方向通信可能なものであれば、多くの対応が選択でき、更にブシュダイヤルを備えてブシュートンを返送できる相手先であればより多くの機能が利用できる。以下では主として応答可能な通報先を主体に説明する。しかしながら、近年登場した受信機能のみのポケットベルを通報先とした利用携帯でも被通報者は呼出しただけでも一定の対応が採れ、特にメッセージを受信できるポケットベルであれば更に多くの情報を受信することができ相応の対応を取ることができ相応の今までにない効果を得ることができる。

【0019】実施例装置は部屋の正当な使用者の在室時には、電話機能部(20)の所定操作により装置の警戒動作は解除されており、電話機能部(20)は単に通常の電話器

として利用される。無人となる場合には、電話機能部(20)の所定操作により退出に要する一定時間後に自動的に装置は警戒体制にはいる。なお、外部からの電話通信と所定ブッシュトーン信号列の送出(言わば暗唱番号の入力)により装置を警戒動作に移行させることもでき、出入口の施錠忘れが懸念される場合等に有効に利用できる。

【0020】各異常センサ群は、警戒動作時にのみ動作させても良いが恒常的に動作させておいても良い。各異常センサは、個別の異なる周波数電波を常時送出するようにしておき異常検出時に異常信号を変調し重畳させるか、若しくは電波送出を停止することで異常信号の送出とする運用にすると装置故障が発見でき、異常発生時に不動作となる事態が回避できるので好適である。無論、異常時にのみ電波を送出するシステム構成とすることもできる。

【0021】警戒動作に入った電話機能部(20)は、通常電話器動作に加えて、各異常センサの状態を順次定期的にチェックする。即ち、制御部(4)が帯域フィルタの通過周波数を順次切り換えて当該周波数の電波が送出されていることを確認して正常と判定する。通常は、この動作を繰り返す。なお、外部より電話がかかると応答し、所定ブッシュトーン信号列を受信した場合には遠隔自動錠(17)を駆動し出入口のドア(15)を施錠する。なお、異なるブッシュトーン信号列を受信した場合には警戒体制を解除すると共に遠隔自動錠(17)を解錠して入室を許可する。なお、警戒動作解除は、ドア(15)の外側からも鍵操作等で解除可能になっており通常はこれにより入室前に警戒解除を行う。

【0022】警戒動作中に、異常センサの異常検知部が動作すると当該異常センサの電波送信部から異常信号が送出される(電波送出停止の形態も含む)。異常信号の送出は、電話装置(20)によって直ちに認識され制御部(4)は電話機能部(10)を操作して予め設定された通報先に通話呼出しを行う(電話をかける)。相手先が応答した場合には、図示しない音声合成回路による合成音声で異常内容を伝える。

【0023】伝達する内容は、反応した異常センサに応じて、「火災の可能性あります。必要な対応をして下さい」或いは「不法侵入者の可能性があります」等適切な内容を送信する。送信先は、1ヵ所に限らず複数箇所設定することができ、順次通報処理を行う。なお、警察や消防署に直接ダイヤルすることもできるが、誤報の慮も皆無ではないため一般には利用者の自宅や携帯する電話装置或いはポケットベル等に通報するように運用すると良い。

【0024】なお、通報先がポケットベルである場合には、通報のみとなるが受信者(装置利用者)は他の電話にて接続し直すことで一定の対応ができる。高機能ポケットベル対象であれば通報装置側の設定により所定ブッ

シュトーン列を送出することで、相手先のポケットベルに「火災のおそれあり」或いは「侵入があり」等適切なメッセージを表示させることができる。

【0025】応答可能な通報先の場合には、装置は応答を待つ。所定ブッシュトーン信号列を受信した場合には応答回路(9)がこれを判別し警戒信号を出力する。対応して制御部(4)は、発音装置(12,13)を駆動してスピーカ(13)より威嚇音を発生して犯行の抑制・抑止を図る。次いで録音部(11,13)を駆動してスピーカ(13)で周囲の音声を録音し後の捜査材料を収集する。

【0026】この様に、実施例装置は設置場所が無人の時に常時警戒を行い、防犯上(火災の防災を含む)の異常を自動的に検知して、定められた通報先への通報動作、威嚇動作、状況収集動作を行い犯行・火災を極小規模に抑えるために有効に利用でき、しかも設置工事不要で安価で借家等でも容易に導入でき、運用費用も低廉にて済む。

【0027】以上説明した実施例装置では、上述した如き多くの機能を備えているが通報機能を最小限残して適宜選択した機能を利用すれば良い。本発明を利用した装置としては実施例に限らず通報機能のみとした装置として構成する等でより簡易で安価な装置とすることもできる。

【0028】本発明は、既存設備をそのまま有効活用しこれに装置を付加する形態でより簡易に実現することができる。図2は本発明の他の実施例の全体の概略構成を示すブロック図である。図中で符号(10A)は、通常の一般電話器で普通の電話利用ができる。これに加えて、前述したと同等の複数の異常センサ(T1,T2,...,Tn)と、マイクロプロセッサ(CPU)を含み構成された電話装置(20A)、及び電話装置(20A)にシリアル回線(26)で接続されたボイス機能付きモデム装置(27:ボイスモデム)とから構成されている。符号(17)は、既述した遠隔自動錠である。外部からの電話回線(8)は、ボイスモデム(25)に接続されており、ボイスモデムを介して通信電線(電話線)が前記一般電話器(10A)に接続されている。

【0029】各異常センサ(T1,T2,...,Tn)は既述したように各種異常を検出してアンテナ(AT)を介して異常信号を電話装置(20A)へと無線送信するもので説明は重複を避け省略する。

【0030】前記電話装置(20A)は、受信部(21)とCPU(22)、ROM・RAM(23)、I/O回路(24)及び操作部(25)から構成されている。CPU(22)は、ROMに記録されたプログラムに従って各異常センサ(T1,T2,...,Tn)からの受信信号を監視し、信号を解析・判定して異常を判別するとI/O回路(24)を通じてボイスモデム(27)を駆動し電話回線(8)を介して所定の先の実施例と同等の通報動作を行う。また、必要に応じてはボイスモデムを通じて受信した所定信号を解析し、通信先からの指令に応じて遠隔自動錠の開閉を行う。警戒動作の種類や暗

唱番号(外部からの応動プッシュトーン列)等の各種設定は、操作部(25)を通じて入力することができRAMに記憶される。

【0031】ボイスモデムは、所定合成音声や予め記録しておいたメッセージを音声信号として電話回線に送出することができるので、自動通報先にきめ細かなメッセージを音声として出力し異常を知らせることができる。上述実施例では、一般電話器をそのまま使うようにしており本発明をより安価に実現できる。

【0032】次に、第3図も、既存設備をそのまま有効活用した本発明の実施例を示している。この実施例では既存のコードレス電話親機(10B)と通常子機(10B')とから構成されたコードレス電話装置を利用する。実施例装置は、コードレス電話装置に複数の異常センサ(T1', T2', ..., Tn')付加して構成されている。

【0033】本実施例の各異常センサ(T1', T2', ..., Tn')は既述したと同等の各種異常を検出するための異常検出部(S1, S2, ..., Sn)と、後続する無線送信部(W1', W2', ..., Wn')と所定電源部とから構成されていて前述実施例における各種機能のうち通報機能を具備している。本実施例に於ける各無線送信部(W1', W2', ..., Wn')は、前段の異常センサが異常を検知すると、これに反応して前述既存通常子機(10B')が一般に備えているコードレス電話親機(10B)を介しての通信先呼出し機能(既存子機では使用者自らがダイヤル操作する)と同等の通話先等の情報及び操作指令、即ち親機制御信号を生成して既存子機と同一周波数の無線電波を既存親機に送出する。

【0034】これに対応して既存親機は既存子機からの要請時と全く同等の処理にて外部の利用者に電話をかける(通報)。通報先の電話応答をまって更に所定メッセージを送出することができる。一定時間経過後には自動的に通話処理を終了する。この実施例では、要は、異常検出と所定通報先へのダイヤリング機能専用の付加的子機(異常センサ)を必要数だけワイヤレス電話装置に付加し各異常センサを所定位置に取り付けておくようにする。

【0035】以上の各実施例では、無線にて異常センサから電話装置に異常信号を送出する例を示したが、電話装置に有線にて異常信号を入力するようにしても良い。この場合、一般に装置は簡易・安価になるが一方で工事負担は増加する。また、借家等で大規模工事が不可の場合には適用できない。警戒範囲が複数場所に渡ったり遠隔する警戒範囲を一つの電話装置で統括する場合には無線による通信が適している。

【0036】上述したように本発明の防犯用通報装置によれば、防犯(及び一部防災)上極めて有効な異常の早期発見と速やかな通報が確実に行き、通報を受けた利用者が適切有効な対応を取ることができ被害の防止あるいは軽減化に寄与することができ実用上多大な効果を得る

ことができる。特に、装置も比較的安価であり、また一般に大規模工事が不要であり警備会社等の契約も不要等々の特徴により個人レベルや事業所単位で導入可能で普及も期待し得る。

【0037】

【発明の効果】以上詳述したとおり本発明の防犯用通報装置は、警戒設定中に限って、建物内或いは室内への人物の不当な侵入又は存在を異常として検知して有線または無線で異常信号を出力する異常センサ(T1, T2, ..., Tn)と、前記異常センサ(T1, T2, ..., Tn)からの異常信号に反応して予め指定された1以上の通報先に通話呼出しを行う電話装置(20)とから構成されているから、防犯(及び一部防災)上極めて有効な異常の早期発見と速やかな通報が確実に行えるとの実用的効果を奏する。

【0038】また、中でも前記異常センサ(T1, T2, ..., Tn)は異常検出部(S1, S2, ..., Sn)と無線送信部(S1, S2, ..., Sn)とからなり、また、前記電話装置(20)は、1通常の電話機能部(10)と、2前記無線送信部からの電波を受信する受信部(1)と、3通報先電話機から送信される所定トーン信号列に応じて警戒信号を出力する応答回路(9)と、4警戒信号に反応して周囲の音声を録音する録音部(11, 13)と、5警戒信号に反応して威嚇音を発生する発音装置(12, 13)と、6各部を制御する制御部(4)を具備し構成すれば、前述効果に加えて異常検出時の威嚇による犯行抑止や後日に備えた捜査材料収集が可能となり一層有効に利用できる。

【0039】また、電話回線(8)を介した呼出しに自動応答し通報先電話機から送信される所定トーン信号列に応じて、前記制御部(4)に制御されて設置場所への所定出入口の扉の自動旋錠及び自動解錠を行う遠隔自動錠(17)を具備した構成とすれば、外部からの警戒設定及び解除が可能となり使い勝手がより向上する。

【0040】特に、前記電話装置が、市販のワイヤレス電話装置の親機(10B)と、これに対応する子機(10B')と、異常センサ(T1', T2', ..., Tn')とを含み構成され、前記異常センサは、異常検出部(S1, S2, ..., Sn)と、当該異常センサからの異常信号に反応して前記親機(10B)に所定の制御信号を無線送信して予め指定された1以上の通報先に対する通話呼出しを親機(10B)に行わせる無線送信部(S1', S2', ..., Sn')とからなる構成とすれば、上述の防犯(及び一部防災)上極めて有効な異常の早期発見と速やかな通報が確実に行えるとの効果を、極めて少ない付加構成にて実現でき安価に本発明を適用できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の防犯用通報装置一実施例の概略構成を示すブロック図(a)、及び構成各部の配置等を示す説明図(b)である。

【図2】本発明他の実施例の概略構成を示すブロック図である。

Diagram (b) shows a room with a desk, chair, and various components labeled with letters and numbers. It includes a telephone (電話) and a radio (ラジオ).

【図2】

